

(100) 50 mL に溶かし、0.1 mol/L 過塩素酸で滴定する (電位差滴定法)。同様の方法で空試験を行い、補正する。

0.1 mol/L 過塩素酸 1 mL = 16.010 mg $C_7H_5NaO_3$

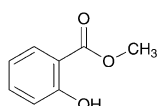
貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

サリチル酸メチル

Methyl Salicylate



$C_8H_8O_3$: 152.15

Methyl 2-hydroxybenzoate [I19-36-8]

本品は定量するとき、サリチル酸メチル ($C_8H_8O_3$) 98.0 % 以上を含む。

性状 本品は無色～微黄色の液で、強い特異なにおいがある。

本品はエタノール (95) 又はジエチルエーテルと混和する。

本品は水に極めて溶けにくい。

比重 d_{20}^{20} : 1.182 ~ 1.192

沸点 : 219 ~ 224 °C

確認試験 本品 1 滴に水 5 mL を加え、1 分間よく振り混ぜた後、塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は紫色を呈する。

純度試験

(1) 酸 本品 5.0 mL に新たに煮沸して冷却した水 25 mL 及び 0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液 1.0 mL を加え、1 分間よく振り混ぜた後、フェノールレッド試液 2 滴を加え、液の赤色が消えるまで 0.1 mol/L 塩酸で滴定するとき、0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液の消費量は 0.45 mL 以下である。

(2) 重金属 本品 10.0 mL に水 10 mL を加えてよく振り混ぜた後、塩酸 1 滴を加え、硫化水素を通じて飽和するとき、油層及び水層は暗色を呈しない。

定量法 本品約 2 g を精密に量り、0.5 mol/L 水酸化カリウム・エタノール液 50 mL を正確に加え、還流冷却器を付け、水浴上で 2 時間加熱し、冷後、過量の水酸化カリウムを 0.5 mol/L 塩酸で滴定する (指示薬 : フェノールフタレイン試液 3 滴)。同様の方法で空試験を行う。

0.5 mol/L 水酸化カリウム・エタノール液 1 mL
= 76.07 mg $C_8H_8O_3$

貯法 容器 気密容器。

酸化亜鉛

Zinc Oxide

亜鉛華

ZnO : 81.39

本品を強熱したものは定量するとき、酸化亜鉛 (ZnO) 99.0 % 以上を含む。

性状 本品は白色の無晶性の粉末で、におい及び味はない。

本品は水、エタノール (95)、酢酸 (100) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品は希塩酸又は水酸化ナトリウム試液に溶ける。

本品は空気中で徐々に二酸化炭素を吸収する。

確認試験

(1) 本品は強熱するとき、黄色となり、冷えると色はもとに戻る。

(2) 本品の希塩酸溶液 (1 → 10) は亜鉛塩の定性反応を呈する。

純度試験

(1) 炭酸塩及び溶状 本品 20 g に水 10 mL を加えて振り混ぜ、希硫酸 30 mL を加え、水浴上でかき混ぜながら加熱するとき、泡立たない。また、この液は無色澄明である。

(2) アルカリ 本品 1.0 g に水 10 mL を加え、2 分間煮沸し、冷後、ガラスろ過器 (G3) を用いてろ過し、ろ液にフェノールフタレイン試液 2 滴及び 0.1 mol/L 塩酸 0.20 mL を加えるとき、液は無色である。

(3) 硫酸塩 本品 0.5 g に水 40 mL を加え、振り混ぜてろ過し、ろ液 20 mL に希塩酸 1 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液には 0.005 mol/L 硫酸 0.50 mL を加える (0.096 % 以下)。

(4) 鉄 本品 1.0 g をとり、薄めた塩酸 (1 → 2) 50 mL に溶かし、更にペルオキシ二硫酸アンモニウム 0.1 g を加えて溶かし、4-メチル-2-ペンタノン 20 mL で抽出する。次に 4-メチル-2-ペンタノン層に鉄試験用 pH 4.5 の酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液 30 mL を加えて再び抽出し、鉄試験用 pH 4.5 の酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液層を検液とする。別に鉄標準液 1.0 mL をとり、同様に操作し、比較液とする。検液及び比較液に L-アスコルビン酸溶液 (1 → 100) 2 mL を加えて混和し、30 分間放置後、2,2'-ビピリジルのエタノール (95) 溶液 (1 → 200) 5 mL 及び水を加えて 50 mL とし、30 分間放置後、白色の背景を用いて液の色を比較するとき、検液の呈する色は、比較液の呈する色より濃くない (10 ppm 以下)。

(5) 鉛 本品 2.0 g に水 20 mL を加え、かき混ぜながら酢酸 (100) 5 mL を加え、水浴上で加熱して溶かし、冷後、クロム酸カリウム試液 5 滴を加えるとき、液は混濁しない。

(6) ヒ素 本品 0.5 g を希塩酸 5 mL に溶かし、これを検液とし、装置 B を用いる方法により試験を行う (4 ppm 以下)。

強熱減量 1.0 % 以下 (1 g, 850 °C, 1 時間)。

定量法 本品を 850 °C で 1 時間強熱し、その約 0.8 g を精密に量り、水 2 mL 及び塩酸 3 mL を加えて溶かし、水